ISBN 1188–4169

Relevé des maladies transmissibles au Canada

FAX

Vol . 23–21

Date de publication : 1er novembre 1997

Contenu du présent numéro : *(nombres de pages: 5)*

		Pagination officielle :
ÉCLOSION D'HÉPATITE A DANS UNE COMMUNAUTÉ RELIGIEUSE ISOLÉE SOCIALEMENT DANS UNE RÉGION RURALE DU SUD DE L'ONTARIO	F-1	161– 166
ÉCLOSION D'INFECTION À ***CYCLOSPORA*** – RÉGION MÉTROPOLITAINE DU NORD DE LA VIRGINIE, DE WASHINGTON (DC) ET DE BALTIMORE (MARYLAND), 1997	F-4	166–169

Les références doivent renvoyer aux numéros de page de la copie imprimée et non à ceux de la copie communiquée par télécopieur.

ÉCLOSION D'HÉPATITE A DANS UNE COMMUNAUTÉ RELIGIEUSE ISOLÉE SOCIALEMENT DANS UNE RÉGION RURALE DU SUD DE L'ONTARIO

Introduction

Le virus de l'hépatite A provoque habituellement une affection qui évolue spontanément vers la guérison et qui s'accompagne de symptômes très légers ou même inapparents chez l'enfant. Chez l'adulte, par contre, la maladie peut être grave et durer de 2 à 6 semaines ou plus longtemps, et se caractériser par de la fièvre, des malaises, une anorexie, des nausées et des douleurs abdominales, suivis d'une coloration foncée des urines et d'un ictère[1]. Chez les personnes de > 60 ans, le taux de létalité est de 3 %[2]. La voie de transmission habituelle est la voie fécale-orale. Les éclosions d'hépatite A ont été associées à la contamination de l'eau ou des aliments. Les sujets infectés peuvent propager le virus pendant les 2 semaines qui précèdent et les 2 semaines qui suivent l'apparition des symptômes, habituellement de 5 à 10 jours après le début de l'ictère. La période d'incubation est de 2 à 6 semaines.

Le 14 janvier 1997, quatre cas possibles d'hépatite A étaient signalés à une unité de santé publique du sud de l'Ontario dans l'une des communautés rurales agricoles relevant de sa responsabilité. L'alerte provenait d'une unité de santé voisine à la suite d'une enquête menée après la détection en laboratoire d'un cas d'hépatite A chez un sujet de sexe masculin âgé de 16 ans vivant à la frontière des deux unités de santé. Un frère du sujet, âgé de 8 ans, de même que sa mère étaient également malades et présentaient des symptômes cliniques correspondant à ceux de l'hépatite A, notamment un ictère. On a également signalé qu'un troisième enfant, la soeur du sujet, âgée de 1 an, avait eu plus tôt un léger malaise indifférencié.

La mère, première à tomber malade aux environs du 11 décembre 1996, avaient eu des nausées, des malaises, des douleurs gastriques, une urine couleur thé, des selles pâles et un ictère. La source de son infection n'a pu être déterminée après des entrevues avec trois enquêteurs. Ses symptômes ont persisté jusqu'à la mi-janvier.

Cette famille de huit personnes appartenait à une communauté religieuse socialement isolée comptant environ 6 000 membres. L'unique accès à une source d'eau intérieure dont elle disposait était une pompe à main reliée à un puits privé. Durant sa maladie, la mère a préparé de nombreux repas pour de grosses réceptions des fêtes, dont plusieurs eurent lieu à son domicile.

Le personnel de l'unité de santé a contacté toutes les personnes ayant fréquenté la famille durant la période de contagiosité. Un autre cas a été repéré, soit l'enseignant du fils de 8 ans, qui a consulté le 13 janvier pour des douleurs abdominales, des nausées, une urine foncée et un ictère.

Ampleur de l'éclosion

Sur la période de 4 mois s'étendant de la mi-décembre à la mi-avril, un total de 21 cas d'hépatite A a été relevé dans la communauté religieuse de la famille index (figure 1): 14 de ces cas ont été confirmés en laboratoire. Ces cas vivaient dans la région bordant trois circonscriptions sanitaires. Un homme âgé de 42 ans a été hospitalisé, et un nourrisson a été traité d'urgence souffrant d'une forte fièvre. Aucun cas n'a été recensé à l'extérieur de cette communauté.

La figure 2 illustre la distribution par âge et par sexe des cas identifiés. Plus du tiers des cas (8/21) étaient âgés de 14 à 19 ans. On a déterminé que ces cas avaient participé à des réunions hebdomadaires de jeunes tenues à leur domicile, où ils avaient socialisé et partagé leurs repas.

L'enquête a révélé l'existence de quatre générations d'infection ayant eu des liens remontant à la famille index. Des liens ont été établis à partir d'un contact à haut risque signalé avec un sujet

contagieux environ 4 semaines avant la survenue des symptômes. Dans un cas seulement le dernier, dont la date de début de la maladie était le 22 avril – on n'a pu établir clairement de lien épidémiologique à un cas antérieurement identifié : la seule source possible relevée était du lait non pasteurisé que lui aurait donné la famille d'un cas connu qui avait été malade 2 mois auparavant.

Lutte contre l'éclosion

L'unité de santé a mis sur pied une clinique d'immunisation le 17 janvier, soit 5 jours après la première enquête. Des immunoglobulines (IG) ont été administrées à tous les sujets potentiellement exposés au virus de l'hépatite A durant les 2 semaines précédentes. Ont été considérés au départ comme des contacts exposés, les membres de la famille d'un cas, les sujets qui avaient participé à un repas avec un cas identifié pendant qu'il ou elle était contagieux, ceux qui avaient mangé de la nourriture préparée par un cas contagieux, ou ceux qui avaient dormi dans la maison d'un cas contagieux. Les 28 élèves de l'école de deux pièces fréquentée par les enfants de la famille index et par l'enseignant malade ont également reçu des IG. Au total 125 contacts ont reçu des IG durant cette première intervention. Pour 96 contacts, on a jugé qu'il était trop tard pour leur administrer des IG (2 semaines s'étaient écoulées depuis l'exposition). Tous les contacts ont été informés des symptômes et priés d'aviser l'unité de santé ou leur médecin si ces symptômes survenaient chez un membre de leur famille. Des informations ont également été données sur les mesures d'hygiène nécessaires pour prévenir la propagation de la maladie.

Tous les hôpitaux et les médecins de la région, de même que les unités de santé avoisinantes et la Direction générale de la santé publique du ministère de la Santé ont été avisés de l'éclosion. Une définition de cas a été élaborée pour faciliter l'identification des cas et accélérer l'intervention si de nouveaux cas étaient décelés. On a considéré comme des cas les sujets qui obtenaient un résultat de laboratoire démontrant la présence d'IgM anti-VHA dans leur sérum ou qui se présentaient avec un ictère et avaient eu des contacts étroits avec un cas d'hépatite A confirmé en laboratoire au cours des 6 semaines précédentes.

Les nouveaux cas ont surtout été signalés par des membres de la communauté. Comme les cas étaient déclarés dans des unités de santé adjacentes, chaque unité se chargeait de retracer les contacts vivant sur son territoire. Dans nombre de cas, les unités se sont partagé la responsabilité d'administrer des IG aux contacts des cas lorsque ceux-ci résidaient dans une autre circonscription sanitaire.

Une équipe mixte de lutte contre l'éclosion a été mise sur pied, composée de représentants de chacune des unités de santé concernées et de l'épidémiologiste du Laboratoire de lutte contre la maladie qui s'était occupé de l'éclosion depuis le début. L'équipe a examiné l'information sur l'éclosion, et élaboré les définitions communes pour les cas et les contacts nécessitant un suivi. Comme les membres de la communauté touchée n'avaient souvent pas facilement accès à des installations adéquates pour se laver les mains et que, dans certains cas, le seul contact apparent avec un cas-source se limitait à avoir assisté à un repas en commun ou à avoir utilisé les mêmes toilettes, la définition des contacts a été élargie de façon à tenir compte de ces circonstances. Les sujets s'occupant de la toilette des cas connus ont également été considérés comme des contacts.

Un plan de communication a été dressé conjointement avec la communauté touchée, une unité de santé se chargeant de rester en contact avec les aînés de la communauté, qui se rencontraient à l'occasion dans la circonscription sanitaire. Du matériel éducatif mis au point à l'occasion d'une éclosion antérieure par cette même unité de santé en consultation avec une communauté religieuse similaire a été partagé avec les autres unités de santé.

Il devint évident qu'il était trop tard pour administrer des IG à de nombreux contacts au moment où l'unité de santé a été avisée. Dans 11 (35 %) des 30 contacts recensés en moyenne par cas, il était trop tard pour administrer des IG. De même, le manque d'installations sanitaires adéquates dans la communauté (absence d'eau courante ou de toilettes à chasse d'eau, partage des serviettes à main, accès limité à l'eau chaude) nuisait à l'application des mesures d'hygiène recommandées pour prévenir la propagation de la maladie. Suivant une longue tradition, les membres de la communauté continuaient à se rencontrer régulièrement dans le cadre de grosses réunions de famille après les services religieux ou de repas organisés pour les jeunes.

Dans ces circonstances, l'équipe de lutte contre l'éclosion a jugé nécessaire de mettre sur pied un programme de vaccination contre l'hépatite A dans la communauté pour contrôler l'éclosion. Le 5 mars, une demande conjointe était adressée au ministère de la Santé pour un stock de vaccins à administrer par le personnel de l'unité de santé à tous les membres de la communauté âgés de 2 à 45 ans. Le choix de ce groupe d'âge se fondait sur la répartition des cas par âges à ce jour. L'absence de cas plus âgés était conforme aux souvenirs des membres de la communauté quant aux cas d'hépatite A qui y étaient survenus il y a plus de 40 ans. Après avoir examiné les informations disponibles et constaté que la nature fermée de la communauté permettait d'organiser une campagne de vaccination, le Ministère a approuvé la demande.

Un appel d'offre spécial fut donc lancé par le Ministère aux deux fabricants de vaccins. Après les démarches normales, le vaccin a été acheté et distribué aux services de santé au début mai. Chaque unité a mis sur pied des cliniques locales de vaccination et fait de la publicité dans les écoles et auprès des leaders de la communauté pour que les gens s'y rendent. Les membres de la communauté ont activement collaboré à l'organisation des cliniques de vaccination et au recrutement des familles.

Au cours du mois, on a estimé que 69 % (3 487/5 054) de la population cible avaient été vaccinés (tableau 1) dans 39 cliniques communautaires temporaires. Aucun nouveau cas n'a été identifié dans les 8 semaines suivant la campagne de vaccination. L'éclosion a été déclarée enrayée.

Tableau 1
Couverture vaccinale par groupe d'âge

Groupe d'âge	Population estimative	Nombre de sujets vaccinés	Taux de couverture
De 2 à 5 ans	601	478	80 %
De 6 à 13 ans	1 366	1 028	75 %
De 14 à 17 ans	610	466	76 %
De 18 à 45 ans	2 477	1 515	61 %
Totaux	**5 054**	**3 487**	**69 %**

Analyse

D'autres rapports faisant état de l'utilisation réussie du vaccin anti-hépatitique A dans la lutte contre des éclosions portaient sur des situations endémiques comportant un grand nombre de cas survenant sur plusieurs années[3,4] (Dr S. Dobson, *University of British Columbia*, Dr A. King, *British Columbia Centre for Disease Control*, Vancouver : communications personnelles, 1997). De toute évidence, la situation signalée ici n'avait pas encore atteint ce stade, bien que l'on s'attendît à ce que la maladie continue de se propager sur une longue période. Dans cette communauté particulière, les conditions et le comportement social à risque n'étaient pas typiques de l'ensemble de la population. Malgré le faible nombre des cas déclarés, chacun exposait de nombreux contacts. Une éclosion d'hépatite A survenue 6 ans auparavant dans une communauté semblable avoisinante a persisté pendant un an malgré une vigilante campagne d'administration d'IG et d'éducation[5]. Ces facteurs ont justifié la mise en place d'une campagne de vaccination pour la communauté entière.

Le recours au vaccin contre l'hépatite A est justifié par ailleurs dans la littérature, où on rapporte qu'une campagne d'administration d'IG dans les situations d'éclosion peut parfois réduire le nombre de nouveaux cas, mais non influer sur la durée de l'éclosion[6-8]. Ce phénomène pourrait s'expliquer par la nature subclinique de la maladie chez les jeunes enfants. Les enfants porteurs de la maladie subclinique non reconnue et non vérifiée peuvent en effet agir comme réservoirs de la maladie pendant des mois, exposant constamment les personnes plus âgées à la maladie clinique[4]. Tel serait particulièrement le cas dans les communautés où la maladie n'est pas endémique et où, par conséquent, le niveau naturel d'immunité des membres adultes est faible.

En aucun temps la propagation de la maladie ou ses conséquences ne peuvent être entièrement prédits. Au chapitre des ressources, une éclosion persistante demande que le personnel des unités de santé exerce une surveillance active continue, et soit prêt à s'engager dans la recherche des contacts et l'administration d'IG au détriment des besoins des autres programmes ou services.

Pour ce qui est de cette éclosion particulière, le nombre réel de nouveaux cas n'a pas augmenté avec le temps, ce qui peut en grande partie être attribué à l'administration d'IG aux contacts.

Figure 1
Cas d'hépatite A par semaine de survenue

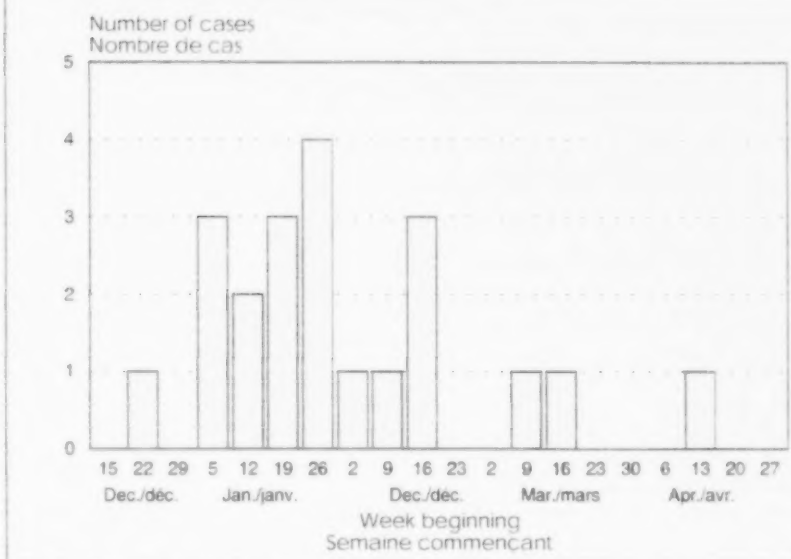
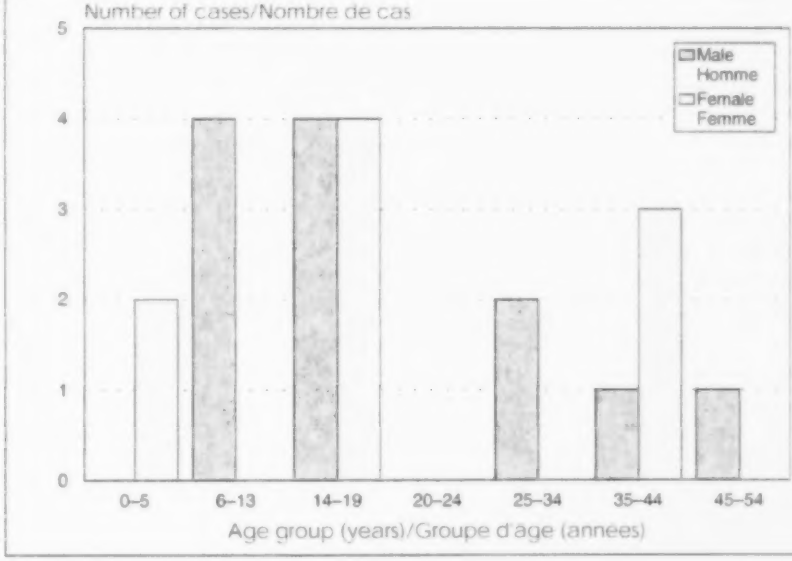


Figure 2
Cas d'hépatite A par âge et par sexe



Pendant le mois qui a précédé la campagne de vaccination, un nouveau cas avait été signalé chez un adulte. On ignore s'il y aurait eu ou non résurgence de cas en l'absence de vaccination. Le risque de transmission par les enfants porteurs de la maladie subclinique demeurait toutefois présent. La campagne de vaccination a permis

de vacciner 77 % des enfants de 2 à 13 ans, ce qui a grandement diminué ce risque.

Remerciements

Nous aimerions féliciter le personnel des services d'inspection et de soins infirmiers des quatre circonscriptions sanitaires concernées, soit celles de Wellington-Dufferin-Guelph, de Waterloo, du Comté de Perth, et de Bruce-Grey-Owen Sound, pour sa collaboration et la compétence dont il a fait preuve dans la lutte contre l'éclosion. Nous voudrions également remercier le Dr Jay Keystone et le Dre Lillian Yuan pour leur apport à titre de consultants à l'occasion de cette éclosion, de même que le Dre Evelyn Wallace pour son appui au sein de la Direction de la santé publique du ministère de la Santé de l'Ontario.

Références

1. Benenson AS ed. *Hepatitis, viral*. Dans : *Control of communicable diseases manual*. 16e éd. Washington, DC: American Public Health Association, 1995:217-20.
2. Yuan L. *New developments in hepatitis A control*. Can Fam Physician 1995;41:1199-205.
3. Welry TK, Darling K, Dye S et coll. *Guidelines for prevention and control of hepatitis A in American Indian and Alaska Native communities*. South Dakota J Med 1996;49:317-22.
4. CDC. *Prevention of hepatitis A through active or passive immunization: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)*. MMWR 1996;45(RR-15):1-30.
5. Bell B, Snider N, Bailey N, Egan C. *Hepatitis A outbreak: Waterloo region*. PHERO 1992;3:380-83.
6. Shaw Jr FE, Sudman JH, Smith SM. *A community-wide epidemic of hepatitis A in Ohio*. Am J Epidemiol 1986;123:1057-65.
7. Majeed FA, Stuart JM, Cartwright KA et coll. *An outbreak of hepatitis A in Gloucester, U.K.* Epidemiol Infect 1992;109:167-73.
8. Pavia AT, Nielsen L, Armington L et coll. *A community-wide outbreak of hepatitis A in a religious community: impact of mass administration of immune globulin*. Am J Epidemiol 1990;131:1085-92.

Source : *Dr J Hockin, Directeur, S Isaacs, MSc, BScN, Programme de formation en épidémiologie d'intervention, LLCM, Ottawa; Dr D Kittle, MOH, G Brunner, PHN, Wellington-Dufferin-Guelph Health Unit, Guelph; N Bailey, BScN, Program Manager, Waterloo Region Community Health Department, Waterloo; Dre S Tamblyn, MOH, Perth County Health Unit, Perth (Ont.).*

Éditorial

Cette éclosion montre combien il est important pour la lutte contre l'hépatite A de déclarer les cas sans tarder, et d'enquêter et d'intervenir rapidement. La coopération entre les unités de santé concernées dans ce cas particulier doit être commentée.

La place précise du vaccin contre l'hépatite A dans le contrôle des éclosions n'est pas bien définie[1]. Le vaccin a été utilisé apparemment avec profit dans un certain nombre de situations d'éclosion, y compris au Canada[2,3]; on ignore toutefois quand la vaccination doit être mise en oeuvre, comment cibler l'administration du vaccin et quel niveau d'administration est bénéfique. D'après le rapport actuel, on ne peut déterminer si le recours à la vaccination a contribué de façon significative enrayer l'éclosion.

Références

1. Comité consultatif national de l'immunisation. *Déclaration supplémentaire sur la prévention de l'hépatite A*. RMTC 1996;22:1-3.
2. Dobson S, Ochnio S, King A et coll. *Contrôle des poussées infectieuses d'hépatite A par un vaccin adapté à l'âge, après le dépistage d'anticorps dans la salive*. Programme de la Conférence canadienne nationale sur l'immunisation, Toronto, 8 au 11 décembre 1996. Ottawa : Santé Canada, 1996. Affiche n° 4. Resumé.
3. Irvine J, Stockdale D. *The impact of hepatitis A immunization of outbreaks in northern Saskatchewan*. Programme de l'Association canadienne de la santé publique – deuxième conférence nationale sur la lutte contre les maladies transmissibles, Toronto, 9 au 11 avril 1997. Ottawa : ACSP, 1997. Affiche n° 15. Résumé.

Notes internationales

ÉCLOSION D'INFECTION À *CYCLOSPORA* – RÉGION MÉTROPOLITAINE DU NORD DE LA VIRGINIE, DE WASHINGTON (DC) ET DE BALTIMORE (MARYLAND), 1997

En juillet 1997, des services de santé locaux et d'États enVirginie, dans le district de Columbia (DC) et au Maryland ont été avisés de la survenue de grappes de cas d'infection à *Cyclospora* associés à des activités (p. ex., banquets) tenues sur leur territoire au cours des mois de juin et de juillet. Le rapport qui suit présente les conclusions préliminaires d'une enquête au sujet d'une grappe observée en Virginie et résume les conclusions d'enquêtes qui se poursuivent relativement à d'autres grappes. Du basilic frais serait le véhicule de transmission de l'infection.

Alexandria (Virginie) : Le 7 juillet, le médecin d'une société informe le service de santé d'Alexandria que la plupart des employés qui ont assisté à un banquet de cette société le 26 juin, à sa succursale de Fairfax (Virginie), ont souffert de troubles gastro-intestinaux. Le repas avait été préparé par la succursale d'Alexandria de la société A. Cette dernière exploite neuf magasins dans la région métropolitaine du nord de la Virginie, du district de Columbia et de Baltimore (Maryland), ainsi qu'une cuisine centrale et un magasin d'alimentation de détail à Bethesda (Maryland), et huit filiales, chacune possédant une cuisine et un magasin de détail.

Le 11 juillet, le service de santé est mis au courant qu'un échantillon de selles d'un des employés présents au banquet contenait des oocystes de *Cyclospora*. Un cas clinique d'infection à *Cyclospora* est défini comme l'apparition d'au moins quatre symptômes de maladie gastro-intestinale, comme une diarrhée, des nausées, des vomissements ou des crampes abdominales de 1 à 14 jours après le banquet. Les 54 personnes qui ont participé à cette réception le 26 juin ou qui ont mangé des restes du repas le lendemain ont été interrogées. Parmi elles, 48 (89 %) ont éprouvé des troubles qui correspondaient à la définition de cas clinique, dont 17 chez qui l'infection a été confirmée par l'analyse d'échantillons de selles. La période d'incubation médiane a été de

8 jours (intervalle : 3 à 12 jours). Sur les 48 cas-patients, 45 ont souffert de diarrhée (au moins trois selles molles en l'espace de 24 heures), le nombre médian de selles par jour étant de sept (intervalle : trois à 35 selles), et la durée médiane de l'épisode diarrhéique, de 5 jours (intervalle : 1 à 10 jours).

Une salade de pâtes au pesto (basilic), servie froide, a été le seul facteur associé de façon significative, par analyse univariée, au risque de maladie: 43 (98 %) des 44 personnes qui avaient consommé cet aliment ont été malades, comparativement à une (17 %) des six personnes qui n'en avaient pas mangé (risque relatif = 5,9; $p < 0,001$, selon le test exact de Fisher); quatre personnes malades ne se souvenaient pas si elles avaient mangé la salade. La personne qui a été malade, mais qui n'avait pas mangé la salade, a utilisé l'ustensile dans ce plat pour se servir des restes d'un autre aliment qu'elle a consommés le 27 juin. La salade avait été préparée au magasin d'Alexandria, et la sauce pesto, dans la cuisine de production à Bethesda. Ni framboises ni salade de mesclun, qui avaient été à l'origine d'une éclosion de cas d'infection à *Cyclospora* ce printemps aux États-Unis[1], n'ont été servies au banquet.

Autres enquêtes: Vingt-cinq grappes de cas d'infection à *Cyclospora* où au moins un cas a été confirmé en laboratoire (grappes confirmées) ont été signalées en relation avec des activités tenues dans la région métropolitaine du nord de la Virginie, du district de Columbia et de Baltimore en juin et en juillet. Au moins 20 autres grappes possibles non encore confirmées en laboratoire ont été portées à l'attention des autorités. Les dates des activités associées aux grappes confirmées et aux autres grappes possibles se situent entre le 16 juin et le 8 juillet et entre le 15 juin et le 12 juillet respectivement. À la lumière des résultats préliminaires des entrevues réalisées, les 25 grappes confirmées représenteraient quelque 185 cas (environ 60 cas confirmés en laboratoire et 125 cas répondant à la définition de cas clinique), et les 20 autres grappes possibles, environ 75 cas répondant à la définition de cas clinique.

Les 25 grappes confirmées ont été associées à des activités où avait été servi au moins un aliment qui contenait du basilic frais de la société A (c'est-à-dire que du basilic frais ou un plat préparé qui en contenait avait été acheté à un des magasins de détail de cette société ou avait été servi à un repas préparé dans une de ses cuisines). Six des neuf magasins de la société A ont été associés à des grappes. Lors de 23 des 25 activités, un aliment qui contenait du basilic ou une sauce pesto (soit dans une salade de pâtes ou sur un sandwich) préparée au magasin de Bethesda avait été servi. La société A a indiqué qu'elle avait l'habitude de laver le basilic qu'elle utilisait pour préparer sa sauce pesto. Une corrélation significative ($p < 0,05$) ou non significative (c'est-à-dire que toutes les personnes malades avaient mangé l'aliment, mais que la valeur de p était $\geq 0,05$) a été établie entre la consommation de l'aliment qui contenait du basilic et le risque de maladie pour chacune des six activités au sujet desquelles des données épidémiologiques préliminaires sont disponibles.

Sur les ordres du service de santé d'Alexandria, la société A a mis un terme le 12 juillet à la production et à la vente de sauce pesto à base de basilic frais, des aliments qui contenaient cette sauce, ainsi qu'à la vente de basilic frais. Le 18 juillet, les services de santé de la Virginie et du Maryland ont publié des communiqués de presse recommandant au public de ne pas consommer de basilic frais ni d'aliments en contenant qui avaient été achetés de la société A. Les services de santé locaux et d'États, les *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) aux États-Unis et la *Food and Drug Administration* (FDA) poursuivent leurs enquêtes afin de déterminer les sources et le circuit de distribution du basilic, d'établir comment le basilic est manipulé, traité et distribué par la société A et de découvrir les modes de contamination. La FDA et les CDC vérifient la présence d'oocystes de *Cyclospora* dans des échantillons de basilic frais et de sauce pesto obtenus à la mi-juillet de la société A et des restes de sauce pesto obtenus de plusieurs personnes qui ont été malades.

Référence

1. CDC. *Update: outbreaks of cyclosporiasis – United States and Canada, 1997*. MMWR 1997;46:521-23.

Source : *Morbidity and Mortality Weekly Report, Vol 46, n° 30, 1997.*

Pour recevoir le Relevé des maladies transmissibles au Canada (RMTC), qui présente des données pertinentes sur les maladies infectieuses et les autres maladies dans le but de faciliter leur surveillance, il suffit de s'y abonner. Un grand nombre des articles qui y sont publiés ne contiennent que des données sommaires, mais des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès des sources mentionnées. Santé Canada ne peut être tenu responsable de l'exactitude, ni de l'authenticité des articles. Toute personne travaillant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer (dans la langue officielle de son choix) : la publication d'un article dans le RMTC n'en empêche pas la publication ailleurs.

Conseillers scientifiques : D^r John Spika (613) 957-4243
D^r Fraser Ashton (613) 957-1329
Rédactrice en chef : Eleanor Paulson (613) 957-1788
Rédactrice adjointe : Nicole Beaudoin (613) 957-0841
Édition : Joanne Regnier

Pour soumettre un article, veuillez vous adresser à la Rédactrice en chef, Laboratoire de lutte contre la maladie, Pré Tunney, Indice à l'adresse : 0602C2, Ottawa (Ontario) K1A 0L2.

Pour vous abonner à cette publication, veuillez contacter :
Centre des service aux membres — N° de téléphone : (613) 731-8610, poste 2307
Association médicale canadienne — FAX : (613) 731-9102
1867 Promenade Alta Vista
Ottawa (Canada) K1G 3Y6

Prix par année
Abonnement de base : 80 $ (et frais connexes) au Canada; 105 $ US à l'étranger.
Abonnement préférentiel 150 $ (et frais connexes) au Canada; 175 $ US à l'étranger.

© Ministre de la Santé 1997

On peut aussi avoir accès électroniquement à cette publication par internet en utilisant un explorateur Web, à http://www.hc-sc.gc.ca/hpb/lcdc